

施工店様へのお願い

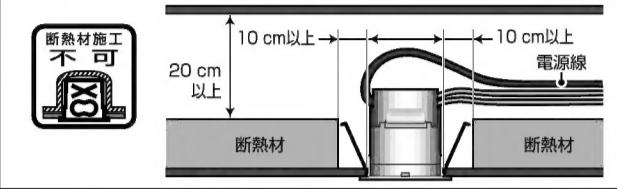
●施工前に必ずこの説明書をお読みください。

●この商品はアドレス及び照度設定が必要です。WRT9500KまたはWRT9600の設定器、FSK9094 1U設定/操作兼用リモコン(別売)をご用意ください。

安全上のご注意

警告

- 照明以外の負荷機器(換気扇、電動機器、空調機器など)の制御には使用しないでください。誤動作によるけがや事故の原因となります。
- 断熱材、防音材をかぶせて使用しないでください。火災の原因となります。
- 端子ねじはしっかり締めつけてください。また、端子に異種の電線を接続しないでください。端子部が発熱して焼損・火災の原因となります。

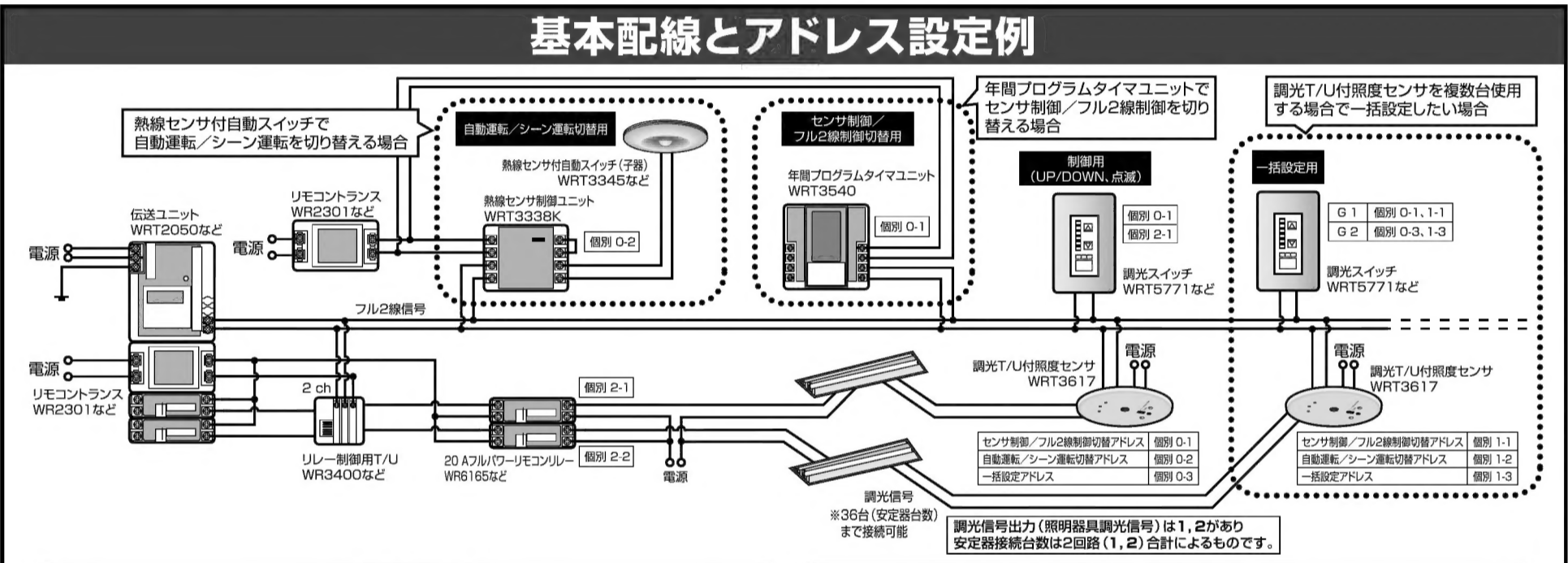


注意

- 直射日光の当たる場所、湿気の多い場所、振動の強い場所、腐食性ガスの発生する場所では使用しないでください。落下によるけが・感電・火災の原因となります。

施工上のご注意

- 電源端子の送りは照度センサ専用です。照明器具の電源送りに使用しないでください。
- 配線路のメガテストは機器の電源線をはずして行ってください。信号線のメガテストはしないでください。



制御の概要

調光T/U照度センサ

センサ制御

照度センサ単独で制御を行います。

フル2線制御

フル2線システムの調光スイッチなどから制御を行います。

自動運転

周囲の明るさを検知し、設定された明るさを保つように自動的に調光制御します。

シーン運転

自動運転とは異なった明るさで制御します。

自動

自動運転とは異なった明るさで自動調光制御します。

固定

周囲の明るさに関係なく固定出力で制御します。

各部の名前とはたらき

異常表示(赤)

点灯: エラー

点滅: 設定中、イニシャル状態

消灯: 正常状態

動作表示(緑)

点灯: フル2線制御中

点滅: シーン運転中

消灯: 自動運転中

明るさセンサ部

●周囲の明るさを検知します。明るさ設定できる照度範囲は、天井面照度約15 lx ~ 1,000 lxです。注) センサへの入射光量が範囲外になると設定できません。

アドレス設定受信部

●設定器から光信号を受信すると点滅します。

リモコン送信部

リモコン受信部

アドレス設定送受信部

配置上のご注意

1. 本器を図1のように検知範囲が制御ブロック内に入るように配置してください。

図1

検知範囲

照度センサ

制御ブロック

図2

検知範囲

※検知範囲が制御ブロックからはみ出ている

2. 本器を窓際に設置する場合は、窓からの距離は(天井高さ÷1.3)m以上離してください。距離を確保しないと窓からの外光の影響を受け照度不足となります。

図3

窓

窓から(天井高さ÷1.3)m以上離す

照度センサ

3. 本器の制御ブロックは図4のように設定してください。図5の場合、窓際から離れた所では窓際に比べて照度不足となります。

図4

(窓側)

検知範囲

照度センサ

制御ブロック

図5

(窓側)

検知範囲

照度センサ

制御ブロック

※窓際と窓際から離れた所では照度が異なる

4. 制御ブロック内の照明器具は起動方式と調光範囲を一致させてください。異なると適切な照度が得られなくなります。

図6

FLR110だけを1つの照度センサで制御

制御ブロック

FHT32だけを1つの照度センサで制御

※同一の起動方式、調光範囲で制御ブロックを構成します。

起動方式

ランプ

調光範囲

PX

すべて

約 25~100%

PY

FHF86形

約 40~100%

EYH

FHP32形

約 50~100%

WX ※1

すべて

約 25~ 75%

PE

すべて

約 25~100%

ECH

FLR110形

約 60~100%

FPL36・55形

約 40~100%

FHT32形

約 50~100%

PD

すべて

約 5~100%

※調光範囲は安定器単独周囲温度での値です。器具条件により多少変化します。※1 WX起動方式の照明器具は調光範囲が約25%~75%のため、調光スイッチのレベル表示5、6、7(7段階)では照明器具の明るさは変化しません。(レベル表示5で明るさは最大になります。)

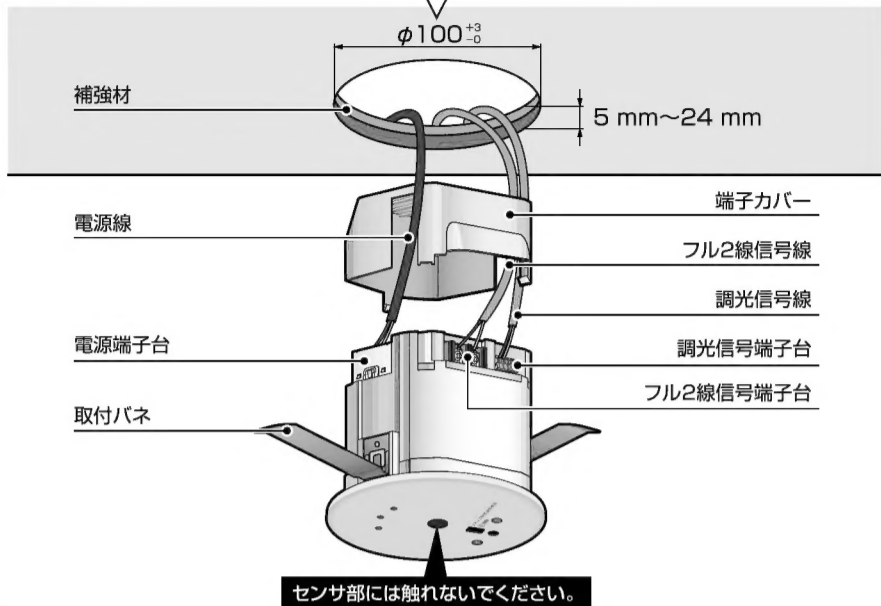
下記のような場所へは配置しないでください。不具合が生じるおそれがあります。適切な明るさが検知できる所に配置してください。

- 本器の直下に、ロッカーなどの高い什器が配置された所
- 壁面やパーティションなどの近く
- 人が密集するような所など反射率が大幅に変化する所
- センサ検知範囲内でダウンライト等の光が入/切されたり、近傍の照明器具が空調の影響などで明るさが変化したりする所

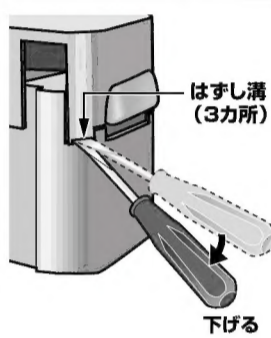
## 取付方法

### 本器の質量（約0.3 kg）に十分耐えるよう天井の強度を確保する

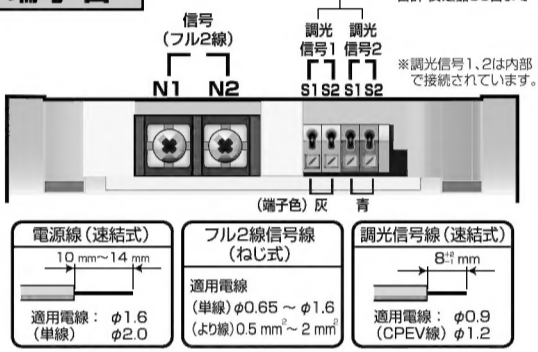
やわらかい天井に取り付ける場合は、必ず取付バネと天井の間に補強材（鉄板・木片など）を入れてください。補強材のない場合、器具落下の原因となります。



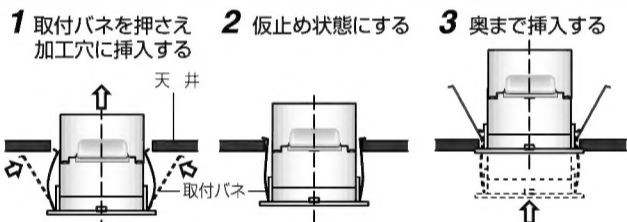
### 端子カバーのはずし方



### 端子台



### 本器の挿入方法



### 本器の取りはずし方

- 1 本体を引っ張り出す
- 2 取付バネを押え本体を取りはずす

## 施工後の設定

### 1 アドレス設定をする

- アドレス設定は、WRT9500K〔別売〕または、WRT9600〔別売〕で行ってください。  
※設定方法についてはフル2線式リモコン技術マニュアル及び設定器の取扱説明書を参照ください。
- 他のT/Uなどで使用していない空アドレスを設定してください。
- 運転切替、一括設定しない場合は、アドレスをクリアしてください。

#### アドレス設定例

センサ制御／フル2線制御切替アドレス		自動運転／シーン運転切替アドレス		一括設定アドレス	
個別	0-1	個別	0-2	個別	0-3
個別	0-2	個別	0-3	個別	※
※部には何も入力しないでください。入力するとエラーとなります。					

### 2 照度設定をする

- FSK90941U設定／操作兼用リモコン〔別売〕で行ってください。  
※設定方法については取扱説明書を参照ください。

#### 1 照明器具の起動方式を設定する

#### 2 明るさを設定する

【注意】正しく設定をするために、次の3点を必ず守ってください。

- 1 使用状態と同一の反射環境を得るため、すべての什器を設置してから行ってください。
  - センサ検知エリア環境が大幅に変化すると設定照度が変化してしまいます。
  - 什器など搬入前のオープンスペースで、明るさの仮設定をする場合、床面での明るさを設定照度にしてください。
  - 反射のない机上面を想定した明るさ設定はしないでください。適切な照度に設定できません。
- 2 外光の影響を受けない夜間などに行ってください。
- 3 センサが周辺の光の影響を受ける場合、周辺の照明を点灯させるなど、使用時と同じ明るさ状態で行ってください。

#### 明るさの設定はフル2線式リモコンで一括設定することができます

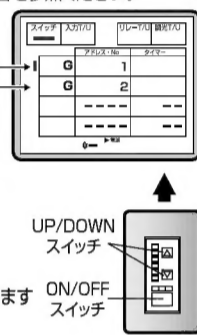
※設定方法についてはフル2線式リモコン技術マニュアル及び設定器の取扱説明書を参照ください。

#### ①一括設定前の準備

- ① センサ制御／フル2線制御切替アドレスをグループ設定する
- ② 一括設定したい複数の照度センサの一括設定アドレスをグループ設定する
- ③ 一括設定用調光スイッチのアドレスの上段に①のグループアドレスを入力する
- ④ 一括設定用調光スイッチのアドレスの下段に②のグループアドレスを入力する

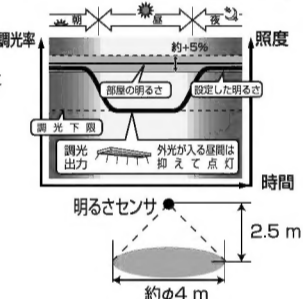
#### ⑤一括設定用調光スイッチで設定

- ⑤ ON/OFFスイッチをON（赤表示）にする  
●調光率70%で点灯します。  
注）照明はあらかじめONにしておいてください。
- ⑥ UP/DOWNスイッチで設定したい明るさにする
- ⑦ 操作しない状態で約10秒後にOFF（緑表示）になり、約5秒後に設定が完了します  
●一括設定完了時は常に自動運転モードになります。  
●10秒以内にOFF（緑表示）すると設定を中止できます。



### 照度センサの動作について

- 照明器具の明るさ調整は、設定した明るさの約+5%の範囲で行われます。
  - 明るさ設定直後は設定した明るさの約+5%の明るさで調光制御します。
- ※設定した明るさは、センサ検知範囲から反射し、天井面に設置されたセンサへ入射する光量です。従って、外光入射時などは什器により陰影ができ、照度が設定時と異なる場合があります。

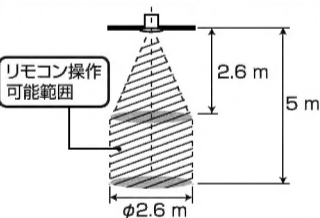


#### 明るさセンサの動き

- 周囲の明るさの変化に関わらず、明るさセンサへの入光量が一定になるように照明器具の光出力を調整しています。
- センサは入射した光量を電圧値として出力します。
- 高さ2.5 mで約φ4 mの広さを主に検知しています。

## 定 格 ・ 仕 様

定 格	定格入力電圧	AC 100 V-242 V	仕 様	調光信号記録距離	100 m (φ0.9 CPEV線使用時) 200 m (φ1.2 CPEV線使用時)
	定格周波数	50 Hz/60 Hz		照度設定範囲	15 lx~1,000 lx (天井面照度)
	定格消費電流	85 mA		接続安定器台数	36台まで
	定格消費電力	10 W以下		受光到達距離	右図参照 (設定／操作兼用リモコン)
	定格入力信号電圧	±24 V			
	定格信号消費電流	15 mA			



- 電源投入時及び一括設定時の設定記憶中は約5秒間全ての操作が無効になります。
  - 取付環境（天井、壁、床などの反射率、外光の強弱など）によっては、照明器具の光出力にバラツキが生じることがあります。
  - 省エネ効果を保つために年1回の清掃をおすすめします。
- 【雑音について】
- ラジオ、テレビや赤外線リモコン方式の機器は本器から離してください。雑音が入ったり正常に動作しない場合があります。
  - 同時通訳機などの誘導無線をご使用になると雑音が入る場合があります。

## 動作確認時のQ&A

状 態	考 え ら れ る 原 因	点 検 ・ 処 置
100%点灯のまま	設定／操作兼用リモコンによりマニュアル点灯状態になっている	自動ボタンを押し、マニュアル点灯を解除してください。
	接続されている安定器台数がオーバーしている	接続可能台数(36台)以下にしてください。
	明るさ設定を行っていない(出荷状態)	設定／操作兼用リモコンで明るさ設定してください。
	調光信号線が未接続または接続不良になっている	結線を確認してください。
	本器に電源が入っていない	通電を確認してください。
	電源電圧が正しくない	電源電圧を確認してください。
調光状態のまま	フル2線制御でフル点灯状態になっている	センサ制御／フル2線制御切替用スイッチをOFFにしてください。
	設定／操作兼用リモコンによりマニュアル点灯状態になっている	自動ボタンを押し、マニュアル点灯を解除してください。
	調光上限設定値または下限設定値になっている	設定／操作兼用リモコンで調光範囲を広げてください。
明るすぎる	フル2線制御になっている	センサ制御／フル2線制御切替用スイッチをOFFにしてください。
	明るさ設定が高すぎる	設定／操作兼用リモコンで明るさ設定を見直してください。
	センサ表面が汚れている	センサ表面をやわらかい布で清掃してください。
暗すぎる	本器の下に反射率の低い什器等が設置されている	調光範囲の設定や照明器具の見直しをしてください。
	明るさ設定が低すぎる	設定／操作兼用リモコンで明るさ設定を見直してください。
	太陽光、他光源などがセンサに直接入射している	ブラインドなど直射光を受けない対策をしてください。
明るさにムラがある	本器の下に反射率の高い什器等が設置されている	調光範囲の設定や照明器具の見直しをしてください。
	本器の設置間隔が狭く干渉している	本器の設置間隔は4 m以上離してください。
	屋光入射状態の違いにより制御範囲間で差異が発生している	下面の照度を一定に保つため、やむを得ないことをご了承ください。
明るくなったり暗くなったりランプの光が安定しない	接続されている安定器台数がオーバーしている	接続可能台数(36台)以下にしてください。
	設定／操作兼用リモコンが本器受信部を向いていない	設定／操作兼用リモコンを本器の受信部に向けてください。
	設定／操作兼用リモコンと本器受信部の間が遠い	5 m以内のところで操作してください。
リモコン操作ができない	設定／操作兼用リモコンと本器受信部の間に障害物がある	障害物を取り除いてください。
	設定／操作兼用リモコンの電池が消耗している	ボタンを押して動作しなければ電池交換してください。